



Revista Universo Contábil, ISSN 1809-3337
FURB, v. 6, n.4, p. 119-136, out./dez., 2010

doi:10.4270/ruc.2010435
Disponível em www.furb.br/universocontabil



LAS PRÁCTICAS DE CONTABILIDAD MEDIOAMBIENTAL EN LAS ENTIDADES PÚBLICAS PORTUGUESAS*

ENVIRONMENTAL ACCOUNTING PRACTICES IN PORTUGUESE LOCAL ENTITIES

PRÁTICAS DE CONTABILIDADE AMBIENTAL EM ENTIDADES PÚBLICAS PORTUGUESAS

Verónica Paula Lima Ribeiro

Doutora em Ciências Empresariais pela Universidade de Santiago de Compostela
Professora da Escola Superior de Gestão do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave (IPCA)
Endereço: Centro de Investigação em Contabilidade e Fiscalidade (CICF) do IPCA - Campus do IPCA
CEP: 4750-810 – Barcelos – Portugal
E-mail: veronica@ipca.pt
Telefone: (0351) 253 802 500

Cristina Aibar Guzmán

Doutora em Ciências Empresariais pela Universidade de Santiago de Compostela
Profesora da Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales da
Universidad de Santiago de Compostela
Endereço: Avda. do Burgo de las Naciones, s/n
CEP: 15704 – Santiago de Compostela – España
E-mail: efcris@usc.es
Telefone: (0034) 981 563 100

RESUMEN

Dada la preocupación de las entidades públicas con relación a las cuestiones de interés público y su papel impulsor en la conservación del medio ambiente, se espera que dichas entidades desarrollen prácticas de gestión y contabilidad medioambiental. El objetivo de este trabajo es analizar las prácticas de contabilidad medioambiental desarrolladas en las entidades de ámbito local portuguesas. Los resultados obtenidos indican que la contabilidad financiera (85,5%) y la contabilidad presupuestaria (75,8%) son las dos áreas principales del sistema informativo contable en las que se tienen en consideración las cuestiones medioambientales, mientras que sólo en el 9,7% de los casos la contabilidad de costes asume alguna función en relación al tratamiento de la información medioambiental. El tratamiento contable de los gastos e inversiones de carácter medioambiental y la divulgación de información

* Artigo recebido em 25.09.2009. Revisado por pares em 03.11.2009. Reformulado em 08.09.2010. Recomendado para publicação em 10.09.2010 por Ilse Maria Beuren (Editora). Publicado em 30.11.2010. Organização responsável pelo periódico: FURB.

medioambiental en el informe anual son las principales funciones desempeñadas por el sistema informativo contable a este respecto. Entre las principales razones que han llevado a las entidades objeto de estudio a divulgar información medioambiental al exterior destacan el interés por demostrar la responsabilidad asumida en materia medioambiental y la promoción de su imagen.

Palabras clave: Contabilidad medioambiental. Autarquías locales. Estudio empírico. Portugal

ABSTRACT

As a result of the public entities regard to public interest and their promoting role in environmental conservation, it is expected that those entities develop environmental accounting and management practices. The aim of this paper is to analyze environmental accounting practices developed by Portuguese local public entities. The results indicate that financial accounting (85.5%) and budgetary accounting (75.8%) are the two main areas of the accounting information system that take in account environmental issues, whereas in 9.7% of cases the cost accounting assumed a role regarding environmental information. The accounting treatment of environmental investments and expenditures and the disclosure of environmental information in annual reports are the main functions performed by the accounting information system about this matter. Among the main reasons to externally disclose environmental information, according to the organizations studied, the interest in showing environmental responsibility and promoting their public image are outstanding.

Keywords: Environmental accounting. Local government. Empirical study. Portugal.

RESUMO

Dada a preocupação das autoridades públicas em relação aos assuntos de interesse público e seu papel de liderança na preservação do meio ambiente, espera-se que essas entidades desenvolvam práticas de gestão e de contabilidade ambiental. O objetivo deste estudo é analisar as práticas de contabilidade ambiental desenvolvidas nas entidades locais portuguesas. Os resultados indicam que a contabilidade financeira (85,5%) e a contabilidade orçamentária (75,8%) são as duas principais áreas do sistema de informações contábeis que leva em consideração questões ambientais, enquanto que em apenas 9,7% dos casos a contabilidade de custos assume alguma função em relação ao tratamento da informação ambiental. O tratamento contábil dos gastos e investimentos ambientais e a divulgação de informação ambiental no relatório anual são as principais funções executadas pelo sistema de informações contábeis a este respeito. Entre as principais razões para divulgar externamente informações ambientais conforme as organizações em estudo, destacam-se o interesse em mostrar a responsabilidade ambiental e a promoção da sua imagem.

Palavras-chave: Contabilidade ambiental. Autarquias locais. Estudo empírico. Portugal.

1 INTRODUCCIÓN

La realización de prácticas relacionadas con la implementación, evaluación y control de la gestión medioambiental justifica el desarrollo de un sistema de información que permita a la organización no solo preparar y suministrar información útil para la toma de decisiones a nivel interno sino también para su divulgación al exterior. En este sentido, la adopción de prácticas contables en materia medioambiental es uno de los caminos que cualquier organización, pública o privada, suele seguir para mejorar dicho sistema de información.

Aunque tradicionalmente las actividades desarrolladas por las entidades públicas no se han considerado especialmente contaminantes, en la actualidad es cada vez más aceptado el hecho de que, tanto de forma directa como indirectamente, dichas actividades tienen efecto sobre el medio ambiente. En el caso particular de las entidades locales, su preocupación por las cuestiones de interés público general y el papel que pueden desempeñar en relación a la conservación del medio ambiente a nivel de la comunidad a la que pertenecen hacen evidente el interés y necesidad de que dichas entidades adopten prácticas relacionadas con la gestión medioambiental. Por consiguiente, necesitan desarrollar sistemas contables que proporcionen información acerca de las repercusiones de sus actividades sobre el medio ambiente.

Así, el objetivo de este trabajo es analizar las prácticas de contabilidad medioambiental desarrolladas por una muestra de entidades locales portuguesas. Dada la preocupación de las entidades públicas con relación a las cuestiones de interés público y su papel impulsor en la conservación del medio ambiente, se espera que dichas entidades desarrollen prácticas de gestión y contabilidad medioambiental.

Con este fin hemos estructurado el trabajo de la siguiente manera: a continuación contextualizamos el estudio realizado. En la tercera parte se presenta el diseño de la investigación. En concreto, se describe la muestra seleccionada para la realización del estudio empírico y la metodología de investigación adoptada. La cuarta parte se destina a la presentación de los resultados obtenidos. Por último, presentamos las principales conclusiones de nuestro estudio e indicamos algunas posibles líneas de investigación para el futuro.

2 CONTEXTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO

La contabilidad, concebida como un elemento de transparencia, tiene como objetivo la preparación y comunicación de información sobre la gestión llevada a cabo por las organizaciones, tanto públicas como privadas. En este sentido, dada la importancia que en las últimas décadas ha adquirido la dimensión medioambiental de la actividad de las distintas organizaciones se ha aceptado plenamente el hecho de que la contabilidad también debería suministrar información relativa a este respecto (BRUSCA ALIJARDE, 2003).

En general, se considera que las empresas, en especial aquellas pertenecientes a sectores industriales, son las que generan mayores impactos sobre el medio ambiente como consecuencia de sus actividades. Sin embargo, no se puede ignorar el hecho de que el sector de servicios y el gobierno local (en concreto, los ayuntamientos) pueden llegar a generar un volumen significativo de contaminación (por ejemplo, a través del uso de vehículos, el consumos de papel, agua, etc.) y, por otra parte, algunas de sus actividades (como las relacionadas con la construcción de edificios, carreteras, etc.) pueden afectar de forma importante al entorno (TAYLOR et al., 1994). En este sentido, al igual que existen presiones para que las empresas divulguen informaciones relativas a las repercusiones medioambientales de su actividad, también es apremiante que las entidades públicas, en particular las de carácter local, hagan pública dicha información.

En otras palabras, dado que la conservación del medio ambiente requiere que tanto las empresas como las entidades públicas adopten una actitud de concienciación y pongan en práctica actuaciones que conduzcan a la conservación del entorno, se constata un incremento en el interés manifestado por un amplio conjunto de agentes en obtener información contable que vaya más allá de una mera dimensión financiera y que incluya variables informativas de tipo social y medioambiental.

En este sentido, pese a que la regulación contable de las cuestiones medioambientales en el sector público se encuentra aún en una fase embrionaria en comparación con el desarrollo que muestra en el ámbito privado (MONTEIRO; RIBEIRO, 2009), algunos países tales como Australia (BURRITT, 2002), Canadá (KPMG, 2005), Dinamarca (HIBBIT;

COLISON, 2004) y España cuentan actualmente con legislación sobre esta materia, si bien la misma está centrada sobre todo en la divulgación de información medioambiental.

Por otro lado, aunque la gran mayoría de los estudios en materia de contabilidad medioambiental se refieren a las organizaciones del sector privado (CARVALHO y MONTEIRO, 2002; SARMENTO, DURÃO y DUARTE, 2005; KUMPULAINEN y POHJOLA, 2005), en los últimos años se ha registrado un incremento de estudios aplicados al sector público. Así, hay que destacar los estudios realizados en los siguientes ámbitos geográficos: Australia (GIBSON y GUTHRIE, 1995; BURRITT y WELCH, 1997; FROST y TOH, 1998; FROST y SEAMER, 2002; MCELROY, BISMAN y MATHEWS, 2005), Italia (MARCuccio y STECCOLINI, 2005), Reino Unido (GRAY y HASLAM, 1990; BALL, 2004; LEWIS, 2005), Canadá (CORMIER y GORDON, 2001), Suecia (FORTES, 2002), Noruega (ANDERSEN, 2003) y España (LÓPEZ GORDO, 2002; LÓPEZ GORDO y RODRÍGUEZ ARIZA, 2004).

Sin embargo, hasta al momento, no conocemos la existencia de estudios empíricos en Portugal aplicados a las entidades públicas que hayan analizado las prácticas de contabilidad medioambiental o los factores explicativos de las mismas, si bien existe alguna investigación empírica realizada a nivel del sector privado (CARVALHO y MONTEIRO, 2002; FERREIRA, 2004; SARMENTO, DURÃO y DUARTE 2005; MONTEIRO y AIBAR, 2009). Incentivados por la escasez de estudios en el ámbito del sector público, los autores Frost y Toh (1998) desarrollaron un estudio que tenía por objetivo identificar los motivos que llevaron a las entidades públicas australianas a adoptar prácticas de contabilidad medioambiental así como el grado de desarrollo de las mismas. Así, siguiendo la línea de investigación dichos autores hemos tratado de analizar las prácticas de contabilidad medioambiental desarrolladas en una muestra de entidades locales portuguesas.

3 MUESTRA Y METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1 Selección y caracterización de la muestra

Para conocer las prácticas de contabilidad medioambiental desarrolladas a nivel de la administración local portuguesa hemos optado por seleccionar una muestra representativa del conjunto de entidades locales pertenecientes al territorio geográfico portugués, tomando como base los ayuntamientos de dimensión mediana y grande y las empresas municipales pertenecientes a dichos municipios.

La elección de las entidades de tamaño mediano y grande se justifica por el hecho de que en la literatura se considera tradicionalmente que el tamaño de la organización es un factor relevante en la adopción de prácticas de contabilidad medioambiental, tanto al nivel del sector privado (HACKSTON y MILNE, 1996; CHOI, 1999; ARCHEL DOMENCH, 2003) como del sector público (FROST y TOH, 1998; FROST y SEAMER, 2002).

En lo que se refiere a la definición del tamaño de los ayuntamientos hemos utilizado como criterio clasificador el número de habitantes, puesto que es el criterio empleado en la mayoría de los trabajos que tienen como objeto de estudio las entidades locales (MONTESINOS JULVE y BRUSCA ALIJARDE, 2005; MCELROY, BISMAN y MATHEWS, 2005). En particular, hemos utilizado la tipología elaborada por Carvalho et al. (2005), quienes establecieron tres grupos de ayuntamientos: a) pequeños, con población menor o igual a 20.000 habitantes; b) medianos, con población mayor de 20.000 y menor o igual a 100.000 habitantes; c) grandes, con población superior a los 100.000 habitantes.

Según Carvalho et al. (2005), la agrupación de los datos considerando la dimensión representada por el número de habitantes está justificada debido a que el universo de los ayuntamientos portugueses se caracteriza por estar formado por entidades de dimensión muy heterogénea, hecho que condiciona su organización política y funcional y los montantes de las

transferencias que reciben del Presupuesto del Estado. Además, dicha clasificación está basada en uno de los criterios definidos en la Ley de las Finanzas Locales (Ley nº 2/2007, de 15 de Enero de 2007).

Nuestra muestra incluye también a las empresas municipales que operan en el ámbito geográfico de los ayuntamientos seleccionados. Se justifica la inclusión de este tipo de entidades por dos motivos. En primer lugar, por la afinidad existente entre las entidades locales y las empresas municipales, debido a que: a) los ayuntamientos poseen todo o parte de su capital; b) a semejanza de los ayuntamientos, dichas empresas realizan actividades que persiguen fines de reconocido interés público; y c) las entidades locales pueden delegar poderes con respecto a la prestación de servicios en las empresas (municipales) por ellos creadas. En segundo lugar, porque, a diferencia de las entidades locales, que están sujetas al Plan Oficial de Contabilidad de las Autarquías Locales (POCAL), las empresas municipales deben respetar el Plan Oficial de Contabilidad (POC) aplicable al sector privado así como las normas contables emitidas por la Comisión de Normalización Contable (CNC), por lo que se les aplica la Directriz Contable nº 29 (2002), relativa al reconocimiento, valoración y divulgación de materias medioambientales.

En Portugal, la Comisión de Normalización Contable (CNC) emitió en 2002 la primera norma contable que establece la divulgación de información medioambiental en el informa anual - Directriz Contable (DC) nº 29: Materias Ambientales, siendo de aplicación obligatoria a partir del 1 de Enero de 2006 por las entidades sujetas al Plano Oficial de Contabilidad (POC).

Así, al contrario de los ayuntamientos, las empresas municipales disponen de normativa contable en materia medioambiental, de allí que su inclusión dentro de la muestra objeto de estudio nos permitirá alcanzar alguna conclusión interesante en relación a la influencia de la normativa contable. Los criterios asumidos para la selección de la población nos permiten circunscribir nuestro estudio al ámbito público, comparando ambos tipos de entidades de foro municipal pero que en términos contables se rigen por planes distintos (público, en el caso de los ayuntamientos, y privado, para las empresas municipales), obedeciendo, por tanto, a distintas reglas para el tratamiento y divulgación de la información.

De esta forma, la población está constituida por 205 entidades, de las cuales 129 son ayuntamientos y 76 empresas municipales. Una vez elegida la población, se procedió al envío de un cuestionario postal a través del cual pretendíamos obtener datos relativos a las prácticas de contabilidad medioambiental desarrolladas por las organizaciones seleccionadas. En total obtuvimos 62 respuestas, lo que representa el 30,2% de la población.

El Cuadro 1 recoge la distribución de la población y de la muestra por tipo de entidad, así como la proporción de cada uno de los tipos de entidades que componen la muestra con relación a la población.

Cuadro 1 - Distribución del número de entidades de la población y de la muestra

Tipo de entidad	n.º entidades (población)	%	n.º entidades (muestra)	%	% muestra en la población
Ayuntamientos	129	662,9	51	882,3	39,5
Empresas municipales	76	337,1	11	117,7	14,5
Total	205	1100,0	62	1100,0	30,2

En lo que respecta a la caracterización de la muestra debe destacarse que:

- En términos de localización geográfica, independientemente del tipo de entidad, las regiones del Norte y Lisboa y Vale do Tejo concentran el mayor número de entidades objeto de estudio. Además, la mayoría de las entidades (72,6%) se

localizan en el litoral del país. Dado que la población estaba constituida por municipios de dimensión mediana y grande (y sus respectivas empresas municipales) era previsible su localización geográfica en la zona litoral del país, donde se observa un mayor desarrollo económico.

- b) En relación al tamaño de las entidades:
 - (a) en lo que respecta a los ayuntamientos, la mayoría de los municipios que componen la muestra pueden calificarse como de dimensión mediana (84,3%) en función de su número de habitantes;
 - (b) en lo que respecta a las empresas municipales, siguiendo el criterio comúnmente apuntado por la literatura para definir el tamaño de una empresa (independientemente del sector de origen, público o privado): el volumen de ventas y prestación de servicios o volumen de negocios (GALINDO LUCAS, 2005) hemos obtenido que la mayoría de las empresas municipales de la muestra presentan un volumen de negocios inferior a los 3.000.000 €.
- c) Con relación al control del capital social de las empresas municipales, la mayoría de las entidades de la muestra están controladas por ayuntamientos de mediana dimensión (54,5%), si bien existe un porcentaje significativo de empresas municipales de la muestra controladas por municipios grandes (45,5%).

3.2 Metodología

Como hemos señalado anteriormente, hemos elegido como metodología de investigación para la obtención de los datos la realización de una encuesta postal. Dicha elección está justificada por el hecho de que consideramos que se trata de un instrumento de investigación cuantitativa que permite la recopilación de una gran cantidad de información, susceptible de ser medida y sobre la cual se puede hacer inferencia estadística, por lo que, teniendo en cuenta nuestros objetivos de investigación, entendemos que constituye un método fundamental para nuestro análisis.

El cuestionario fue elaborado tomando como base los estudios realizados en otros ámbitos geográficos, teniendo siempre como soporte la revisión de la literatura existente sobre el tema. El cuestionario tenía como propósito conocer el grado de integración de las cuestiones medioambientales en el sistema contable de las entidades objeto de estudio y si la información de carácter medioambiental elaborada por dicho sistema era divulgada al exterior y/o utilizada en la toma de decisiones. Además, también pretendíamos obtener alguna indicación sobre cuáles eran los posibles factores que podían influir en la introducción de cambios en el sistema contable de las entidades analizadas con el objetivo de incorporar en el mismo la dimensión medioambiental.

Para tal efecto, el cuestionario estaba estructurado en cinco partes: la primera parte tenía como objetivo caracterizar a las entidades de la muestra (tipo de entidad, tamaño y región a la que pertenece). A continuación, se incluían preguntas relativas a las características generales del sistema contable, que se analizan con más detalle en los dos siguientes grupos de preguntas (relativas, respectivamente, a la contabilidad de costes y a la contabilidad financiera y presupuestaria) y, finalmente, la última parte se refiere a la divulgación de información medioambiental.

El cuestionario se compone esencialmente de preguntas cerradas, mayoritariamente dicotómicas, a fin evitar la omisión de respuestas. No obstante, dada la complejidad del tema, se incluyeron también algunas preguntas abiertas, con la intención de recoger las opiniones de los encuestados sobre la temática objeto de estudio o bien para conocer sus observaciones al respecto. Igualmente, se han utilizado preguntas de elección múltiple (donde el encuestado se enfrenta con una cuestión cerrada respecto a la cual tiene que seleccionar una o más respuestas de un listado de alternativas preestablecidas) y se han utilizado preguntas con

escalas de *Likert* (en las que, ante una serie de afirmaciones previamente definidas por el investigador, se solicita al encuestado que elija el nivel de concordancia o relevancia en relación a cada una de ellas). El cuestionario fue enviado a las entidades seleccionadas en abril de 2006, estableciéndose como plazo de respuesta hasta diciembre de ese año.

4 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Situación general

El análisis de las prácticas de contabilidad medioambiental utilizadas por las entidades de la muestra ha supuesto, en primer lugar, el estudio de las áreas del sistema de información contable en las que se consideran las cuestiones de naturaleza medioambiental, cuyos resultados se presentan en el Cuadro 2.

Cuadro 2 - Áreas de la contabilidad que consideran las cuestiones medioambientales

Sistema contable	n	% de casos
Contabilidad financiera	53	85,5%
Contabilidad presupuestaria	47	75,8%
Contabilidad de costes	6	9,7%
Ninguno de los anteriores	7	11,3%

Como puede observarse, la contabilidad financiera (85,5%) y la contabilidad presupuestaria (75,8%) son las dos áreas del sistema de información contable en las que principalmente se tienen en consideración las cuestiones medioambientales, mientras que sólo en seis de las sesenta y dos entidades de la muestra objeto de estudio la contabilidad de costes refleja las cuestiones relacionadas con la dimensión medioambiental de la actuación de la entidad. Finalmente, existen siete entidades en las que el sistema informativo contable ignora completamente las cuestiones de naturaleza medioambiental.

En lo que respecta a las funciones específicas que desempeña el sistema de información contable en relación al tratamiento de las cuestiones medioambientales, tanto a nivel interno como externo, los resultados que figuran en el Cuadro 3 permiten afirmar que el tratamiento contable de los gastos de carácter medioambiental y la divulgación de información medioambiental en el Informe Anual son las principales funciones desempeñadas a nivel externo por el sistema informativo contable (en el 74,2% y en el 54,4% de los casos, respectivamente), lo que corrobora los resultados obtenidos acerca del predominio del sistema de la contabilidad financiera en el tratamiento de las cuestiones medioambientales.

Cuadro 3 - Funciones de la contabilidad en relación a las materias medioambientales

	Desempeña	Debería desempeñar	Casos	
	n	% casos	n	%
A nivel interno				
Elaboración de presupuestos medioambientales	6	9,7%	32	51,6%
Cálculo de costes medioambientales	6	9,7%	50	80,6%
Elaboración de indicadores medioambientales	7	11,3%	36	58,0%
A nivel externo				
Tratamiento contable de los gastos medioambientales	46	74,2%	13	21,0%
Divulgación medioambiental en el informe anual	38	54,4%	21	38,7%
Divulgación medioambiental en el informe medioambiental/Sostenibilidad o similar	7	11,3%	34	54,8%
Estimación de costes asociados a responsabilidades y riesgos medioambientales	2	3,2%	38	61,3%

Por otro lado, en línea con los resultados obtenidos anteriormente, a nivel interno el sistema de información contable desempeña un escaso papel en materia medioambiental, constatándose que sólo seis de las entidades analizadas realizan el cálculo de algún tipo de coste de naturaleza medioambiental. Este resultado no es totalmente sorprendente, dado el escaso número de entidades de la muestra que dispone de un sistema de contabilidad de costes. Este aspecto será analizado en detalle en el siguiente epígrafe de este trabajo. No obstante, es destacable la existencia de un considerable número de entidades que defienden la necesidad de una mayor intervención de la contabilidad a este respecto (el 80,6%).

Al ser interrogados acerca de la contribución potencial del sistema contable suministrando información que sirva de apoyo a la toma de decisiones en materia de gestión medioambiental, la mayoría de los encuestados (el 67,7%) ha respondido de forma negativa, es decir, en su opinión el sistema de información contable de su organización no ayuda de forma destacable a la adopción de mejores decisiones en este ámbito (Cuadro 4).

Cuadro 4 - Contribución del sistema contable a la toma de decisiones en el ámbito de la gestión medioambiental

	n	%
Sí	20	32,3
No	42	67,7
Total	62	100,0

En nuestra opinión, el predominio de la contabilidad financiera en el tratamiento de las cuestiones medioambientales puede, en cierta medida, explicar este resultado. En este sentido, consideramos que, a semejanza de lo que ocurre en el sector privado, solo en la medida en que la contabilidad interna asuma un papel más activo en relación al tratamiento y consideración de las cuestiones medioambientales (por ejemplo, a través del cálculo de los costes medioambientales y la elaboración de indicadores de gestión medioambiental), el sistema de información contable podrá contribuir de forma importante a la provisión de información relevante para la toma de decisiones en el ámbito de la gestión medioambiental.

4.2 Contabilidad de Costes

Como puede observarse en el Cuadro 5, únicamente el 25,8% de las entidades de la muestra cuenta con un sistema de contabilidad de costes. Este escaso grado de desarrollo del sistema de contabilidad de costes ya se había puesto de manifiesto en los resultados obtenidos por Costa (2005) para una muestra de municipios, servicios municipalizados y empresas municipales localizados en la región norte de Portugal. En opinión de la citada autora, las dificultades que entraña la implementación práctica de un sistema de esta naturaleza, junto con la falta de formación del personal y la escasez de recursos humanos, pueden considerarse los principales motivos en base a los cuales puede explicarse esta situación.

Cuadro 5 - Desarrollo de un sistema de contabilidad de costes

Sistema de contabilidad de costes	n	%
Sí	16	25,8
No	46	74,2
Total	62	100,0

En lo que respecta al modelo o sistema de costes adoptado, los resultados recogidos en el Cuadro 6 indican que el 87,5% de las entidades que disponen de un sistema de contabilidad de costes realizan la imputación de los costes por centros

(secciones/departamentos), si bien la mayoría utiliza el sistema de costes parciales (directos) y sólo una entidad calcula costes estándar.

Cuadro 6 - Modelo o sistema de costes

Sistema de costes	n	% de casos	Forma de imputación	n	% de casos
Sistema de costes completos	7	43,8%	Centros costes/secciones/departamentos	14	87,5%
Sistema de costes parciales	8	50%	Funciones	5	31,3%
Sistema de costes estándar	1	6,2%	Bienes y servicios	3	18,8%

Casos válidos: 16

En cuanto al tratamiento de los costes relacionados con el medio ambiente, como se observa en la información recogida en el Cuadro 7, sólo dos de las 14 entidades que cuentan con un sistema de contabilidad de costes estructurado en centros de coste, cuentan con un centro de costes específico para el medio ambiente. Además, dos entidades han optado por llevar los costes medioambientales directamente a resultados, mientras que una entidad incorpora dichos costes dentro del coste de los productos/servicios como un elemento de coste indirecto.

Cuadro 7 - Tratamiento de los costes medioambientales

Centros de costos medioambientales			Función medio ambiente			Imputación de los costes medioambientales		
	n	%		n	%		n	%
Sí	2	14,3	Sí	4	80,0	Directamente a resultados	2	66,7
No	12	85,7	No	1	20,0	Incorporados como coste indirecto	1	33,3
Total	14	100,0	Total	5	100,0		3	100,0

En lo que respecta a las entidades que no realizan ningún tipo de tratamiento de los costes medioambientales, casi el 40% de las mismas consideran que dichos costes deberían ser tratados en un centro de costes específicamente creado para ello. Asimismo, la incorporación de los costes medioambientales en el coste de los productos y/o servicios (como componente directo o indirecto) es una opinión compartida, respectivamente, por el 26,8% y el 21,4% de las entidades (Cuadro 8).

Cuadro 8 - Tratamiento de los costes medioambientales (opinión de las entidades que no los tratan)

	n	% casos
Tratamiento autónomo en centros de costes	22	39,3
Incorporado en el coste de los productos/servicios como un coste indirecto	15	26,8
Incorporado en el coste de los productos/servicios como un coste directo	12	21,4
Llevados directamente a resultados	1	1,8
Sin opinión	12	21,4

Casos válidos: 56

Finalmente, debemos señalar que, a pesar de que todavía es **reducido** el número de entidades que toman en consideración los costes de naturaleza medioambiental en su sistema de contabilidad de costes, la mayoría de las entidades analizadas (el 74,2%) considera que el tratamiento adecuado de dichos costes es importante para mejorar la toma de decisiones en materia de gestión medioambiental por parte de la dirección (Cuadro 9).

Cuadro 9 - Importancia otorgada al tratamiento de los costes medioambientales para la toma de decisiones

	n	%
Sí	46	74,2
No	16	25,8
Total	62	100,0

4.3 CONTABILIDAD FINANCIERA

4.3.1 Reconocimiento contable de las materias medioambientales

En lo que respecta al tratamiento de las cuestiones medioambientales por la contabilidad financiera y presupuestaria, los resultados recogidos en el Cuadro 10 revelan que los principales aspectos de naturaleza medioambiental tratados contablemente por las entidades encuestadas son el reconocimiento de los gastos de carácter medioambiental incurridos como gasto del ejercicio o como inversiones de naturaleza medioambiental (en un 66,1% y 54,8%, respectivamente).

A continuación, se encuentran la elaboración de información relativa a las subvenciones de carácter medioambiental obtenidas por la entidad y el tratamiento de los gastos de carácter medioambiental reconocidos como activos (el 38,7% y 30,6%, respectivamente). El reconocimiento de provisiones de carácter medioambiental constituye el aspecto menos tratado contablemente por las entidades de la muestra (1,6%). Finalmente, debemos señalar que hay doce entidades que no efectúan el reconocimiento contable de ninguno de los aspectos mencionados.

Cuadro 10 - Materias medioambientales reconocidas contablemente

	n	% casos
Gastos de carácter medioambiental: gastos ordinarios	41	66,1%
Inversiones medioambientales	34	54,8%
Subsidios/incentivos carácter medioambiental obtenidos	24	38,7%
Gastos de carácter medioambiental: activo	19	30,6%
Subsidios/incentivos de carácter medioambiental concedidos	16	25,8%
Gastos extraordinarios de carácter medioambiental	11	17,7%
Pasivos contingentes de carácter medioambiental	3	4,8%
Provisiones de carácter medioambiental	1	1,6%
Ninguno de los anteriores	12	19,4%

En relación al presupuesto de la entidad, la mayoría de los encuestados (79%) ha señalado que en su entidad se contemplan dotaciones para gastos relativos a proyectos/acciones de carácter medioambiental (Cuadro 11), lo cual, en cierta medida, justifica el posterior reconocimiento contable de las inversiones y los gastos de carácter medioambiental.

Cuadro 11 - Dotaciones presupuestarias para gastos con proyectos/acciones de carácter medioambiental

	n	%
Sí	49	79,0
No	13	21,0
Total	62	100,0

Por último, cabe mencionar el hecho de que la mayoría de las entidades (56,5%) son de la opinión de que el POCAL debería distinguir dentro de los bienes de dominio público entre aquéllos que son de naturaleza medioambiental y los que no lo son (Cuadro 12).

Cuadro 12 - Distinción de los bienes de dominio público de carácter medioambiental

	n	%
Sí	35	56,5
No	9	14,5
Sin opinión	18	29,0
Total	62	100,0

4.3.2 Divulgación de la información sobre cuestiones medioambientales

Además de haber constatado que algunas entidades de la muestra realizan el reconocimiento contable de las cuestiones medioambientales también hemos observado que la mayoría de las entidades analizadas (38, lo que corresponde al 61,3% del total de la muestra) realizan la divulgación de la información relativa a dichas cuestiones en el Informe Anual, utilizando a tal efecto los documentos de rendición de cuentas que figuran en el Cuadro 13.

Cuadro 13 - Localización de la información medioambiental divulgada

	n	% casos
Informe de Gestión	28	73,7%
Plan Plurianual de Inversiones	28	73,7%
Estados de Control Presupuestario de los Gastos	13	34,2%
Estados de Control Presupuestario de los Ingresos	8	21,1%
Carta del Presidente	3	7,9%
Balance y Cuenta de Resultados	2	5,3%
Memoria	1	2,6%
Otros	2	5,2%

Casos válidos: 38

Como puede observarse, a semejanza de los resultados obtenidos en estudios previos realizados en el ámbito del sector privado, el Informe de Gestión es el documento utilizado predominantemente para divulgar información de carácter medioambiental (MONEVA y LLENA, 2004; MONTEIRO y AIBAR, 2005; FERREIRA, 2004; SARMENTO et al., 2005). No obstante, en el caso de las entidades públicas el Plan Plurianual de Inversiones se encuentra al mismo nivel que el Informe de Gestión, asumiendo también un papel primordial como medio de divulgación de la información medioambiental, seguidos de los Estados de Control Presupuestario de los gastos. En la categoría “otros” los encuestados mencionaron las Grandes Opciones del Plan y al Informe de Actividades.

En el Cuadro 14 se recogen los principales aspectos de naturaleza medioambiental divulgados en dichos documentos. Así, entre los aspectos medioambientales divulgados por un mayor número de entidades destacan:

- a) información sobre las inversiones de carácter medioambiental (sobre las cuales divulgan información el 68,4% de las entidades, probablemente por ser más fácil su identificación y reconocimiento contable);
- b) información sobre las medidas de protección medioambiental adoptadas por la entidad (55,3%);
- c) información sobre los gastos de carácter medioambiental reconocidos como gasto del ejercicio;
- d) información sobre las acciones de formación y sensibilización medioambiental llevadas a cabo por la entidad (el 50,0% y 47,4% de los casos, respectivamente).

En último lugar, tal como se esperaba dada la complejidad subyacente a su identificación y medición, se sitúa la divulgación de información sobre provisiones y pasivos contingentes de carácter medioambiental (el 2,6% de los casos).

Cuadro 14 - Aspectos medioambientales divulgados

	n	% casos
Inversiones medioambientales realizadas	26	68,4
Medidas de protección medioambiental	21	55,3
Gastos de carácter medioambiental reconocidos como gasto del ejercicio	19	50,0
Información sobre formación y sensibilización medioambiental	18	47,4
Subsidios medioambientales concedidos	11	28,9
Política medioambiental	10	26,3
Incentivos medioambientales	8	21,1
Agenda Local 21	6	15,8
Información sobre SGMA	6	15,8
Desempeño medioambiental	6	15,8
Obligaciones por pagar relacionadas con actividades medioambientales	6	15,8
Reparación de daños medioambientales	5	13,2
Derechos por recibir relacionados con actividades medioambientales	4	10,5
Indicadores medioambientales	4	10,5
Desarrollo Sostenible	4	10,5
Información sobre cumplimiento de legislación medioambiental	3	7,9
Gastos extraordinarios de carácter medioambiental	3	7,9
Investigación y Desarrollo	2	5,3
Evaluación de impactos medioambientales	2	5,3
Auditoría ambiental	1	2,6
Provisiones de carácter medioambiental	1	2,6
Pasivos contingentes de carácter medioambiental	1	2,6
Otras informaciones	5	13,2

Casos válidos: 38

También hemos analizado los motivos que han llevado a las entidades de la muestra a tomar la decisión de divulgar la información de carácter medioambiental. Para ello, presentamos a los encuestados un listado de razones que, de acuerdo con la literatura, podrían constituir posibles motivaciones para la divulgación de dicha información, solicitándoles que indicasen el nivel de importancia de cada una de ellas de acuerdo con una escala *Likert* [graduada de 1 (sin importancia) a 5 (muy importante)].

El Cuadro 15 recoge los resultados obtenidos. Como puede observarse, entre las principales razones que han llevado a las entidades objeto de estudio a divulgar al exterior información medioambiental destacan el interés por demostrar la responsabilidad asumida en materia medioambiental y la promoción de su imagen pública (medias de 4,21 y 4,16, respectivamente). Asimismo, el derecho a la información por parte de los *stakeholders* y la transparencia sobre la actuación medioambiental de la organización han sido también motivaciones importantes para las entidades encuestadas (medias de 4,08 y 4,00, respectivamente).

Cuadro 15 - Motivos para divulgar información medioambiental

	Media	Desviación típica
Demostrar responsabilidad medioambiental	4,21	0,704
Promoción de la imagen	4,16	0,718
Derecho a la información	4,08	0,632
Transparencia de la actuación medioambiental	4,00	0,771
Presión del Tribunal de Cuentas	3,63	1,051
Normativa DC 29	3,50	0,797
Presión de clientes (ciudadanos) y/o proveedores	3,37	0,942
Presión de grupos ecologistas	3,03	0,885

Casos válidos: 38

Sin embargo, como se observa en el Cuadro 16, las entidades de la muestra que han decidido no divulgar ningún tipo de información medioambiental no argumentan ningún motivo o razón particular para no hacerlo, aduciendo que no consideran especialmente relevante o aplicable a su situación ninguna de las explicaciones recogidas en dicho cuadro. Así, la media presentada con relación a las razones enunciadas está siempre en torno al valor 3 (sin opinión); si bien podríamos destacar como motivos que tienden a asumir alguna importancia la falta de recursos humanos y financieros y la falta de obligatoriedad de la divulgación de este tipo de información en el caso de los ayuntamientos (media > 3,5). En este sentido, estos resultados están en línea con los obtenidos en el estudio realizado por MCELROY, BISMÁN y MATHEWS (2005).

Cuadro 16 - Razones para no divulgar información medioambiental

	Media	Desviación típica
Falta de recursos humanos y financieros	3,58	0,830
No es obligatorio	3,58	1,176
Falta de criterio homogéneos	3,46	0,833
Desconoce cómo hacerlo	3,25	0,897
Falta de voluntad política	3,00	0,780
No tiene utilidad	2,88	0,797
Puede dar una mala imagen al exterior	2,67	0,816

Casos válidos: 24

En lo que respecta a los grupos de usuarios de la información contable que podrían estar interesados en la información de carácter medioambiental divulgada en el Informe Anual, como se refleja en el Cuadro 17, los encuestados han señalado como los usuarios más importantes: los ciudadanos, la comunidad local, las asociaciones ecologistas y la Asamblea o Pleno Municipal (media >4).

Cuadro 17 - Potenciales usuarios interesados en la divulgación de información medioambiental

	Media	Desviación típica
Ciudadano	4,13	0,859
Comunidad Local	4,11	0,832
Asociaciones ecologistas	4,10	0,936
Asamblea o Pleno Municipal	4,05	0,818
Asociación de municipios	3,89	0,727
Clientes	3,77	1,015
Trabajadores/funcionarios	3,74	0,788
Administración Central	3,65	0,993
Entidades privadas	3,37	0,962
Tribunal de Cuentas	3,35	1,057
Proveedores	3,19	0,884

Dado que existe un número razonable de entidades que realizan el reconocimiento y divulgación de información relativa a las cuestiones medioambientales, hemos considerado pertinente analizar la influencia que puede haber tenido la aprobación de la DC 29 en estos resultados (Cuadro 18). En este sentido, se constata que sólo dos entidades (un ayuntamiento y una empresa municipal) han tomado como referencia lo establecido en la DC 29 en relación al tratamiento, elaboración y divulgación de la información medioambiental.

Cuadro 18 - Influencia de la DC 29

Conocimiento de la DC 29	n	%	Aplicación de la DC 29	n	%	Emisión de normativa por la CNCAP	n	%
Sí	32	51,6	Si	2	3,2	Sí	59	95,2
No	30	48,4	No	60	96,8	No	3	4,8
Total	62	100,0	Total	14	100,0	Total	62	100,0

En nuestra opinión, el elevado porcentaje de entidades que desconoce la existencia de esta norma (51,6%) y el hecho de que la misma no sea aplicable a la gran mayoría de las entidades objeto de estudio (dado que sólo es de aplicación en el caso de las empresas municipales, las cuales tienen un peso reducido en la muestra) pueden justificar este resultado. Sin embargo, en relación a este último punto, debemos señalar que la mayoría de las entidades analizadas (95,2%) considera que, a semejanza de lo que ha ocurrido en el ámbito privado, la Comisión de Normalización Contable de la Administración Pública (CNCAP) debería emitir una norma contable relativa al reconocimiento y divulgación de información sobre materias medioambientales en las entidades públicas.

5 CONCLUSIÓN

A partir del estudio realizado hemos podido obtener las siguientes conclusiones generales:

- la contabilidad financiera (85,5%) y la contabilidad presupuestaria (75,8%) son las dos áreas principales del sistema informativo contable en las que se tienen en consideración las cuestiones medioambientales, mientras que sólo en el 9,7% de los casos la contabilidad de costes asume alguna función en relación al tratamiento de la información medioambiental. Además, en el 11,3% de las entidades analizadas el sistema contable ignora completamente las cuestiones de naturaleza medioambiental;
- el tratamiento contable de los gastos e inversiones de carácter medioambiental y la divulgación de información medioambiental en el informe anual son las principales funciones desempeñadas por el sistema informativo contable a este respecto. El informe de gestión junto con el plan plurianual de inversiones son los documentos predominantemente utilizados para divulgar la información de carácter medioambiental;
- en relación al presupuesto de la entidad, en el 79% de los casos se contemplan dotaciones para gastos relativos a programas y acciones de carácter medioambiental;
- el escaso número de entidades que realiza algún tratamiento de los costes medioambientales viene explicado por el hecho de que solo el 25,8% de las entidades de la muestra cuenta con un sistema de contabilidad de costes, pese a la obligatoriedad del mismo en el marco del POCAL;
- entre las principales razones que han llevado a las entidades objeto de estudio a divulgar al exterior información medioambiental destacan el interés por demostrar la responsabilidad asumida en materia medioambiental y la promoción de su imagen pública;
- solo dos de las entidades analizadas (un ayuntamiento y una empresa municipal) han tomado como referencia lo dispuesto en la DC 29 en relación al tratamiento, elaboración y divulgación de información medioambiental, lo cual puede estar justificado por el elevado porcentaje de entidades de la muestra que desconocen la

existencia de dicha norma (51,6%) y por el hecho de que la misma solo es aplicable obligatoriamente a las empresas municipales (las cuales tienen un peso reducido en la composición de la muestra).

El estudio empírico realizado presenta una serie de limitaciones (asociadas a la muestra seleccionada y los métodos utilizados para la recogida de datos) que es importante tener presentes en la lectura e interpretación de los resultados y conclusiones obtenidos. Así, en lo que respecta a la muestra objeto de estudio, debe tenerse en cuenta que ésta no puede, de forma alguna, considerarse representativa de todo el sector público local portugués por las siguientes razones:

- a) hemos analizado únicamente ayuntamientos de dimensión mediana y grande, excluyendo de nuestro estudio a los ayuntamientos de pequeño tamaño. Sin embargo, consideramos que, al igual que ocurre en el caso del sector privado donde las grandes empresas influyen en el entorno en el que actúan las PYMES y representan un modelo a seguir por éstas (JAMES, GHOBADIAN y VINEY, 1999), en el ámbito del sector público local el estudio de las entidades de mayor tamaño puede servir para anticipar la situación futura del sector en dicha materia;
- b) solo hemos considerado las empresas municipales localizadas en el ámbito geográfico de los ayuntamientos elegidos, aunque existen muchas más empresas municipales en el territorio portugués. Por otro lado, dichas empresas desempeñan distintos tipos de actividades, cuyo impacto sobre el medio ambiente no es del todo semejante lo que dificulta su comparación.

En consecuencia, no podemos extrapolar las conclusiones de nuestro estudio a todo el ámbito nacional sino únicamente a las restantes entidades que constituyen nuestra población. Sin embargo, creemos que los resultados obtenidos proporcionan una buena aproximación a la realidad del sector público local portugués en materia de contabilidad y gestión medioambiental.

En relación al método empleados para la obtención de los datos, una de las mayores limitaciones del cuestionario utilizado en nuestro estudio está relacionada con la posible subjetividad en la interpretación de las preguntas formuladas, hecho que se intentó minimizar a través de la realización de una prueba piloto del cuestionario y mediante la inclusión a continuación de muchas preguntas de un espacio para que los encuestados pudieran expresar abiertamente sus opiniones al respecto o realizar aclaraciones en relación a las respuestas proporcionadas. A dicha limitación se añade la dificultad de comprobación de las respuestas ofrecidas. Sin embargo, hemos de señalar que, a pesar de dichas limitaciones, la literatura sigue considerando que, cuando se responde de una forma anónima, el cuestionario constituye una herramienta útil y válida para la obtención de datos.

Frente a las limitaciones mencionadas, las conclusiones de nuestro trabajo pueden considerarse como un punto de partida para una investigación futura más exhaustiva y completa en esta temática.

Así, con respecto a la muestra, pensamos que sería interesante analizar todos los ayuntamientos y empresas municipales portuguesas, haciendo coincidir nuestra población con el universo. Por otro lado, también podría ser interesante estudiar a las empresas que cuentan con certificación medioambiental o con Sistema de Gestión Medioambiental (SGMA) localizadas en el ámbito territorial de un municipio y verificar si existe una relación (influencia) con el grado de desarrollo de las prácticas de contabilidad y gestión medioambiental adoptadas por el propio ayuntamiento así como con la divulgación de información medioambiental por el mismo.

En un ámbito interno, consideramos que sería interesante analizar la forma en la que la información medioambiental es utilizada en el proceso de gestión presupuestaria y la posible reforma del proceso de presupuestación a fin de incorporar las variables medioambientales en

el presupuesto. Además, podrían incluirse nuevas hipótesis objeto de estudio con las que se profundice en la relación existente entre la estrategia medioambiental adoptada por las entidades locales y las características y el papel del sistema de información contable en la elaboración y divulgación de información medioambiental.

Finalmente, podríamos completar nuestra investigación con la realización de estudios de casos aplicados, por ejemplo, a los ayuntamientos con SGMA implementados (o en curso), lo que facilitaría la comparación a través de la replicación de los resultados, tanto literalmente (cuando surgen respuestas similares) como teóricamente (cuando surgen resultados contrarios por razones previsibles).

REFERENCIAS

ANDERSEN, Otto. Environmental reporting and transport: the case of a public transport company. **Business Strategy and the Environment**, v. 12, n. 6, p. 386-399, 2003. <http://dx.doi.org/10.1002/bse.381>

ARCHEL DOMENCH, Pablo. La divulgación de la información social y medioambiental de la gran empresa española en el período 1994-1998: situación actual y perspectivas. **Revista Española de Financiación y Contabilidad**, v. 32, n. 117, p. 571-601, abr./jun., 2003.

BALL, Amanda. A sustainability accounting project for the UK local government sector? Testing the social theory mapping process and locating a frame of reference. **Critical Perspectives on Accounting**, v. 15, p. 1009-1035, 2004. [http://dx.doi.org/10.1016/S1045-2354\(02\)00209-5](http://dx.doi.org/10.1016/S1045-2354(02)00209-5)

BRUSCA ALIJARDE, Isabel. Gestión medioambiental y desarrollo sostenible en las entidades locales: implicaciones en el área contable y de auditoría. **Auditoria Pública**, n. 28, p. 42-51, Enero, 2003.

BURRITT, R. Environmental reporting in Australia: current practices and issues for the future. **Business Strategy and the Environment**, v. 11, n. 6, p. 391-406, 2002. <http://dx.doi.org/10.1002/bse.343>

BURRITT, R.; WELCH, Stephen. Australian Commonwealth entities: an analysis of their environmental disclosures. **ABACUS**, v. 33, n. 1, p. 1-19, 1997. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-6281.00004>

CARVALHO, João Baptista da Costa; MONTEIRO, Sónia Maria da Silva. **Contributo da Contabilidade para a gestão ambiental das empresas portuguesas certificadas pela ISO 14001**. CONGRESSO DE CONTABILIDADE, 9., Porto, 2002. Porto: Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, 20 a 22 de nov. 2002.

CARVALHO, João; FERNANDES, Maria José; CAMÕES, Pedro; JORGE, Susana. **Anuário financeiro dos municípios portugueses 2003**. Projecto POCTI/CPO/58391/2004 - A eficiência no uso dos recursos públicos e a qualidade da decisão municipal portuguesa, 2005.

CHOI, Jong-Seo. An investigation of initial voluntary environmental disclosures made in Korean semi-annual financial reports. **Pacific Accounting Review**, v. 11, n. 1, p. 73-102, June, 1999.

CORMIER, Denis; GORDON, I. An examination of social and environmental reporting strategies. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 14, n. 5, p. 587-616, 2001. <http://dx.doi.org/10.1108/EUM00000000006264>

COSTA, Teresa. **A utilidade da contabilidade de custos nas autarquias: o caso da fixação das tarifas e preços municipais**. Dissertação (Mestrado) - Escola de Economia e Gestão, Universidade do Minho, set., 2005.

ESPANÃ. **Ley nº 2/2007**, de 15 de Enero de 2007. Ley de las Finanzas Locales, 2007.

FERREIRA, Clementina. Environmental accounting: the Portuguese case. **Management of Environmental Quality: An International Journal**, v. 15, n. 6, p. 561-573, 2004. <http://dx.doi.org/10.1108/14777830410560665>

FORTES, Hilary. The need for environmental reporting by companies: an examination of the use of environmental reports by Swedish Public Companies. **Green Management Internatinal**, n. 40, p. 77-92, Winter, 2002.

FROST, G.; SEAMER, M. Adoption of environmental reporting and management practices: an analysis of New South Wales public sector entities. **Financial Accountability Management**, v. 18, n. 2, p. 103-127, 2002. <http://dx.doi.org/10.1111/1468-0408.00147>

FROST, G.; TOH, D. A study of environmental accounting within the New South Wales public sector. **Accounting Research Journal**, v. 11, n. 2, p. 400-410, 1998.

GALINDO LUCAS, A. **El tamaño empresarial como factor de diversidad**, 2005. Disponible en: <<http://www.eumed.net/libros/2005/agl3>>. Accedido en: 27 sep. 2006.

GIBSON, R.; GUTHRIE, J. Recent environmental disclosures in annual reports of Australian public and private sector organizations. **Accounting Forum**, v. 19, n. 2/3, p. 111-127, 1995.

GRAY, Rob; HASLAM, Jim. External reporting by UK universities: an exploratory study of accounting change. **Financial Accountability & Management**, v. 6, n. 1, p. 51-72, Spring, 1990. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-0408.1990.tb00098.x>

HACKSTON, D.; MILNE, M. Some determinants of social and environmental disclosures in New Zealand companies. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 9, n. 1, p. 77-108, 1996. <http://dx.doi.org/10.1108/09513579610109987>

HIBBITT, Chris; COLLISON, David. Corporate environmental disclosure and reporting developments in Europe. **Social and Environmental Accounting**, v. 21, n. 1, p. 1-10, 2004.

JAMES, Philip; GHOBADIAN, Abby; VINEY, Howard; LIU, Jonathan. Addressing the divergence between environmental strategy formulation and implementations. **Management Decision**, v. 37, n. 4, p. 338-347, 1999. <http://dx.doi.org/10.1108/00251749910269384>

KPMG. **International Survey of Corporate Responsibility Reporting 2005**. KMPG Global Sustainability Services and University van Amsterdam, 2005. Disponible en: <http://www.kpmg.com.au/Portals/0/KPMG%20Survey%202005_3.pdf>. Accedido en: 27 sep. 2006.

KUMPULAINEN, Anna; POHJOLA, Tuula. **Requirements and practices for environmental business accounting – developments between 1996 and 2005**. CONFERENCE ON SOCIAL AND ENVIRONMENTAL ACCOUNTING RESEARCH, 5., 2005, Barcelona. 14-16 de Sep. 2005. CD ROM.

LEWIS, L. Environmental audits in local government: a useful means to progress in sustainable development. **Accounting Forum**, v. 24, n. 3, p. 296-318, Sep. 2005. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-6303.00043>

LÓPEZ GORDO, M. Gloria. **Análisis de la información medioambiental suministrada por las entidades públicas y privadas: el caso de los espacios naturales protegidos y del sector energético**. Tesis (Doctoral) - Universidad de Granada, 2002.

LÓPEZ GORDO, M. Gloria; RODRÍGUEZ ARIZA, Lázaro. **Información financiera para la gestión de espacios naturales protegidos: el caso Español**. CONGRESSO DE CONTABILIDADE, 10., 2004, Estoril, 24-26 nov. 2004. CD ROM.

MARCUCCIO, Manila; STECCOLINI, Lleana. Social and environmental reporting in local authorities: a new Italian fashion? **Public Management Review**, v. 7, n. 2, p. 155-176, 2005. CD ROM.

McELROY, J.; BISMAR, J.; MATHEWS, M.R. **Environmental accounting in NSW local government**. In: ASIAN-PACIFIC CONFERENCE ON INTERNATIONAL ACCOUNTING ISSUES, 7., 2005, New Zeland. Wellington, New Zealand, 20 - 23 nov. 2005. CD ROM.

MONEVA, José M.; LLENA, Fernando M. Prácticas informativas sobre medio ambiente en España: un análisis sectorial. **Partida Doble**, n. 152, p. 48-60, Febrero, 2004.

MONTEIRO, Sónia Maria S; AIBAR, Beatriz Guzmán. Environmental disclosures in the annual reports of large companies in Portugal. **Social and Environmental Accounting Journal**, v. 25, n. 2, p.15-18, September, 2005.

MONTEIRO, Sónia Maria S.; RIBEIRO, Verónica P. Lima. **The disclosure of environmental information in public and private sectors: the state of the art**. In: EUROPEAN ACCOUNTING ASSOCIATION ANNUAL CONGRESS, 32., 2009, Tampere – Finland. May 12th-15th, 2009. CD ROM.

MONTESINOS JULVE, Vicente; BRUSCA ALIJARDE, Isabel. **Iniciativas de los ayuntamientos españoles para la mejora de la gestión y la calidad de los servicios**. In: CONGRESO AECA, 13., 2005, Oviedo. Septiembre, 2005. CD ROM.

SARMENTO, M.; DURÃO, D.; DUARTE, M. Study of environmental sustainability: the case of Portuguese polluting industries. **Energy**, n. 30, p. 1247-1257, 2005. <http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2004.02.006>

TAYLOR, B.; HUTCHINSON, C.; POLLACK, S; TAPPER, R. **The environmental management handbook**. Pitman Publishing, 1994.